

Quito – Ecuador

NORMA TÉCNICA ECUATORIANA

NTE INEN 2920

2015-07

AGENTES TENSOACTIVOS. DESENGRASANTE LÍQUIDO. REQUISITOS

SURFACTANT AGENTS. LIQUID DEGREASER. REQUIREMENTS

DESCRIPTORES: Agentes tensoactivos, antigrasa, líquido desengrasante
ICS: 71.100.40

4 Páginas

Norma Técnica Ecuatoriana Voluntaria	AGENTES TENSOACTIVOS DESENGRASANTE LÍQUIDO REQUISITOS	NTE INEN 2920:2015 2015-07

1. OBJETO

Esta norma establece los requisitos que debe cumplir el desengrasante líquido.

2. CAMPO DE APLICACIÓN

Esta norma aplica al desengrasante líquido destinado al uso doméstico general.

3. REFERENCIAS NORMATIVAS

Los siguientes documentos en su totalidad o en parte, son referidos en este documento y son indispensables para su aplicación. Para referencias fechadas, solamente aplica la edición citada. Para referencias sin fecha, aplica la última edición del documento de referencia (incluyendo cualquier enmienda).

NTE INEN 821, *Agentes tensoactivos. Determinación de alcalinidades libre y total*

NTE INEN 833, *Agentes tensoactivos. Determinación de la materia activa por titulación con hiamina*

NTE INEN-ISO 862, *Agentes de superficie. Vocabulario*

NTE INEN-ISO 2859-1, *Procedimientos de muestreo para inspección por atributos. Parte 1. Programas de muestreo clasificados por el nivel aceptable de calidad (AQL) para inspección lote a lote*

NTE INEN - ISO 4316, *Agentes tensoactivos. Determinación del pH de soluciones acuosas. Método potenciométrico*

NTE INEN-OIML R 87, *Cantidad de producto en envase (OIML R 87:2004 + Erratum (2008.06.16), IDT)*

ASTM D2667-95 (2008), *Standard test method for biodegradability of alkylbenzene sulfonates*

4. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Para los efectos de esta norma, se adoptan las definiciones contempladas en la NTE INEN-ISO 862 y las que a continuación se detallan:

4.1 Desengrasante líquido. Mezcla de tensoactivos aniónicos y no iónicos con solventes terpénicos naturales, alcohólicos y glicólicos.

4.2 Materia activa valorable (m.a.). También llamados tensoactivos no jabonosos. Es la suma de todos los agentes tensoactivos, excluyendo las sales alcalinas de ácidos grasos.

4.3 Tensoactivo. Sustancia que tiene propiedades de limpieza en soluciones diluidas, debido a que disminuye la tensión superficial del agua, permite una efectiva humectación de la superficie por limpiar, rompe la unión entre las partículas de suciedad y el material al que están adheridas, las mantiene en suspensión y hace posible su eliminación mediante enjuague.

4.4 Biodegradación. Proceso causado por la actividad biológica de microorganismos como bacterias, hongos y algas, lo cual conduce a un cambio de la estructura química originándose de forma natural productos metabólicos como agua, dióxido de carbono, metano y una nueva biomasa celular.

5. REQUISITOS

El desengrasante líquido debe presentarse como una solución acuosa y homogénea.

El desengrasante puede contener perfumes, pigmentos, colorantes y antioxidantes.

Debe estar libre de materias extrañas a su composición.

El desengrasante líquido ensayado de acuerdo con las normas correspondientes debe cumplir con los requisitos establecidos en la tabla 1.

TABLA 1. Requisitos fisicoquímicos del desengrasante líquido

Requisitos	Mínimo	Máximo	Método de ensayo
Alcalinidad libre como NaOH, %[a]	--	1,0	NTE INEN 821
Materia activa valorable, %[a]	--	10	NTE INEN 833
pH[b]	--	11	NTE INEN-ISO 4316
Biodegradabilidad del tensoactivo, %[a]	90	--	ASTM D2667

NOTA. En el caso de que sean usados métodos de ensayo alternativos a los señalados en la tabla, Estos deben ser oficiales. En el caso de no ser un método oficial, Este debe ser validado.

[a] % corresponde a fracción de masa expresada en porcentaje.

[b] Medido directamente.

6. MUESTREO

El muestreo para la evaluación de la conformidad de los requisitos del desengrasante líquido debe realizarse de acuerdo con los planes de muestreo indicados la NTE INEN-ISO 2859-1, con un plan de muestreo simple para la inspección normal, nivel general de inspección II.

7. MARCADO, ETIQUETADO Y EMBALAJE

Para envasar el desengrasante líquido debe utilizarse materiales adecuados, que garanticen la conservación de las características del producto. Debe sellarse convenientemente para el expendio.

Cada envase de desengrasante líquido debe presentar caracteres indelebles, fácilmente legibles y visibles, que incluya la información mínima siguiente:

a) Nombre o razón social de(l) (los) fabricante(s) o de(l) (los) comercializador(es),

b) Denominación del producto y marca comercial,

c) Identificación del lote respectivo,

d) Contenido neto al envasar de acuerdo al Sistema Internacional de Unidades, según lo establecido en la NTE INEN-OIML R 87,

d) Número de la Notificación Sanitaria Obligatoria,

e) Instrucciones de uso,

f) Composición básica cualitativa.

APÉNDICE Z

BIBLIOGRAFÍA

NMX-K-646-NORMEX-2008*, Productos de aseo. Limpiador líquido desengrsante para disolver y remover manchas de grasa y aceite en paredes, pisos duros y mobiliario en general. Especificaciones y métodos de prueba*

NTC 1130:1997*, Jabones y detergentes. Detergentes líquidos*

NCh 276:1999, *Jabones. Especificaciones para los jabones líquidos*

NTC 709: 1993, *Jabón líquido*

ASTM D459:2009, *Standard terminology relating to soaps and other detergents*

Decisión 706 Armonización de legislaciones en materia de productos de higiene doméstica y productos absorbentes de higiene personal.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Documento: NTE INEN 2920	TÍTULO: AGENTES TENSOACTIVOS. DESENGRASANTE LÍQUIDO. REQUISITOS	Código ICS: 71.100.40

ORIGINAL:	REVISIÓN:
Fecha de iniciación del estudio: 2014-10-13	La Subsecretaría de la Calidad del Ministerio de Industrias y Productividad aprobó este proyecto de norma Oficialización con el Carácter de por Resolución No. publicado en el Registro Oficial No. Fecha de iniciación del estudio:

Fechas de consulta pública: 2014-11-12 al 2015-01-12

Comité Técnico de: Agentes Tensoactivos
Fecha de iniciación: 2015-02-02 Fecha de aprobación: 2015-03-02
Integrantes del Comité:

NOMBRES:	**INSTITUCIÓN REPRESENTADA:**
BQF. Luis Alberto Contreras (Presidente)	AGENCIA NACIONAL DE REGULACIÓN, CONTROL Y VIGILANCIA SANITARIA
Dra. Mirella Urdiales	LA FABRIL
Ing. Diego Zárate	JABONERÍA WILSON
Quím. Juan José Velásquez	JABONERÍA WILSON
Ing. Alexandra Calispa	JABONERÍA WILSON
Ing. Silvana Dávila	PRODUCTOS FAMILIA SANCELA
Dra. Alejandra Recalde	DIMABRU CÍA. LTDA.
Ing. Diana Villarreal	DIMABRU CÍA. LTDA.
Ing. Evelyn Espín	MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE
Q.F. Geovanny Bermeo Feijoó	INDUSTRIAS ALES
Ing. Javier Sarmiento	MINISTERIO DE INDUSTRIAS Y PRODUCTIVIDAD
Q.F. Ana Lucía Vinueza	UNILEVER ANDINA ECUADOR
Sr. David Balladares	UNILEVER ANDINA ECUADOR
Quím. Eugenia Yagual	COLGATE PALMOLIVE
Dr. Juan Carlos Lliquín	MINISTERIO DE INDUSTRIAS Y PRODUCTIVIDAD
Ing. Gabriela Mora Constante(Secretaria Técnica)	DIRECCIÓN DE NORMALIZACIÓN – INEN

Otros trámites:

La Subsecretaría de la Calidad del Ministerio de Industrias y Productividad aprobó este proyecto de norma

Oficializada como: Voluntaria Por Resolución No. 15207 de 2015-06-10
Registro Oficial No. 539 de 2015-07-09

Servicio Ecuatoriano de Normalización, INEN - Baquerizo Moreno E8-29 y Av. 6 de Diciembre
Casilla 17-01-3999 - Telfs: (593 2)2 501885 al 2 501891
Dirección Ejecutiva: E-Mail: direccion@normalizacion.gob.ec
Dirección de Normalización: E-Mail: consultanormalizacion@normalizacion.gob.ec
Dirección Zonal Guayas: E-Mail: inenguayas@normalizacion.gob.ec
Dirección Zonal Azuay: E-Mail: inencuenca@normalizacion.gob.ec
Dirección Zonal Chimborazo: E-Mail: inenriobamba@normalizacion.gob.ec
URL:www.normalizacion.gob.ec